

Instructions d'utilisation de l'appareil EM-38

Certaines procédures sont nécessaires pour une bonne utilisation de l'appareil:

a) Examen de la batterie : Le contrôle de la batterie est effectué chaque fois qu'on suspecte une baisse du voltage (sur n'importe quel calibre).

b) Ajustement du déphasage (Initial Inphase Nulling) : Cette opération est effectuée au début de la journée à la première station à prospector. Il est conseillé d'éloigner tout objet métallique (montre, pièces de monnaies etc..). La sensibilité aux objets métalliques est plus grande près des bobines qu'aux autres endroits de l'appareil.

Procédure:

- mettre le bouton de sélection de calibre sur 1000 mS/m ;
- lever l'appareil à 1.5 m en position horizontale ;
- ajuster à zéro en mode I/P par le réglage grossier ;
- répéter l'opération pour les calibres 300, 100 et 30 mS/m ;
- réajuster le contrôle du zéro, autant de fois qu'il faut par le contrôle fin, pour ces échelles successivement plus sensibles.

c) Le zéro de l'appareil (Zero Instrument) : I

Cet ajustement est réalisé au début de chaque journée, à la première station à prospector. Il peut être vérifié plusieurs fois au cours de la journée, surtout quand les mesures sont effectuées sur un sol de faible conductivité. L'ajustement est effectué pour avoir le zéro exact de l'appareil.

Procédure :

- élever l'appareil à 1.5 m en mode horizontal, en position **Q/P**,
- mettre le bouton de sélection du calibre sur 30 mS/m,
- ajuster le bouton **Q/P** Zero jusqu'à obtention d'une lecture
- faire une lecture en mode vertical: CEV
- **Si** $CEV = 2 * CEH$ le réglage est correct,
- calculer $C = CEV - 2 * CEH$
- ajouter à CEH la valeur algébrique de C par le bouton **Q/P**.
(Soit: Si $C > 0$ on augmente CEH, si $C < 0$, on diminue CEH).
- vérifier de nouveau que $CEV = 2 * CEH$ et recommencer si besoin.

Exemple 1 :

L'EM38 est placé à 1.5 m du sol : **CEH = 12 et CEV = 35 mS/m.**

C = CEV-2CEH = +11 mS/m. On augmente CEH de 11 mS/m (bouton Q/P Zero), on obtient:

CEH' = 12+11= 23 mS/m. En mode vertical, CEV doit être plus ou moins égale à 46 mS/m (le double de 23), seule la valeur de 35 a augmenté de 11 mS/m. Le zéro est bien positionné.

Exemple 2 :

CEH =15 et CEV = 17 mS/m.

C = 17-2*15 = -13 mS/m, donc on abaisse **CEH de 13 mS/m,** on obtient **CEH'= 2 mS/m.**

CEV' doit alors être égale 4 mS/m

En effet: Soit **CEH, CEV et CEH', CEV'** les lectures avant et après l'ajustement. Si la correction C affecte d'une manière identique CEH et CEV, on doit avoir:

$$\text{CEV}' = \text{CEV} + \text{C} \text{ et } \text{CEH}' = \text{CEH} + \text{C}$$

$$\text{CEV}' = 2 * \text{CEH}',$$

$$\text{D'où : } (\text{CEV}'/\text{CEH}') = ((\text{CEV}+\text{C}) / (\text{CEH}+\text{C})) = 2$$

Tableau 1. Maillage recommandé pour la prospection de la salinité par l'EM38

Parcelles cultivées (Ha)	Maillage
0 à 100 m ²	1x1m minimum ou 2x2 mètres
100 à 10000 m ²	5x5 ou 10x10
1 à 10 ha	10x10 ou 20x20
5 à 20 ha	25x25 ou 50x50
20 à 100 ha	100x100

(Source : JOB J. O., et al, 1990)

Tableau 2. Les résultats statistiques de l'humidité du sol en (%) (Juin 2012)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	6,0	10,1	13,7	11,1	11,8
Maximum	16,6	19,7	20,8	25,8	18,6

Tableau 3. Les résultats statistiques de l'humidité du sol en (%) (Novembre 2012)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	15,3	17,1	15,8	14,6	11,9
Maximum	30,3	27,3	26,4	24,8	25,3

Tableau 4. Les résultats statistiques de l'Argile (en %)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	22,0	34,0	3,0	1,0	26,8
Maximum	71,0	85,0	86,0	66,0	71,5

Tableau 5. Les résultats statistiques des Limons (en %)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	26,0	11,0	13,0	33,0	27,3
Maximum	75,0	64,0	85,0	88,0	71,5

Tableau 6. Les résultats statistiques de Sables (en %)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	2,0	1,0	1,0	1,0	1,3
Maximum	19,0	19,0	16,0	24,0	18,0

Tableau 7. Les résultats statistiques de la matière organique (%) (Juin 2012)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	1,36	0,27	0,23	0,17	0,59
Maximum	3,69	1,92	1,14	1,32	1,53

Tableau 8. Les résultats statistiques de la matière organique (%) (Novembre 2012)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	1,1	0,3	0,2	0,2	0,4
Maximum	3,7	1,9	1,1	1,8	2,1

Tableau 9. Les résultats statistiques du pH (Juin 2012)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	8,07	8,08	8,20	8,10	8,29
Maximum	8,49	8,60	8,90	8,90	8,72

Tableau 10. Les résultats statistiques du pH (Novembre 2012)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	8,08	8,08	8,20	8,07	8,11
Maximum	8,49	8,82	8,90	8,90	8,78

Tableau 11. Les résultats statistiques du calcaire (CaCO₃ en %)(Juin 2012)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	11,5	11,0	14,9	14,9	13,5
Maximum	18,3	19,1	19,5	20,0	18,0

Tableau 12. Les résultats statistiques du calcaire (CaCO₃ en %)(Novembre 2012)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	12,3	12,7	13,6	13,2	14,0
Maximum	16,6	16,3	17,8	16,6	16,1

Tableau 13. Les résultats statistiques de la CEps en dS/m (Juin2012)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	1,1	7,1	9,0	8,9	6,6
Maximum	17,0	29,0	41,7	46,0	28,7

Tableau 14. Les résultats statistiques de la CEps en dS/m (Novembre 2012)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	2,0	10,7	12,2	10,2	9,8
Maximum	12,7	31,0	44,6	46,3	32,1

Tableau 15. Les résultats statistiques de la Ced_{1/5} en dS/m (Juin 2012)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	0,2	1,5	1,9	1,8	1,4
Maximum	4,4	5,4	6,3	7,4	5,4

Tableau 16. Les résultats statistiques de la Ced_{1/5} (Novembre 2012)

Paramètres	Profondeur (cm)				
	0- 25 cm	25- 50 cm	50-75 cm	75-100 cm	0-100 cm
Minimum	0,3	2,1	2,6	2,0	1,8
Maximum	4,6	6,2	7,4	6,8	5,3

Tableau 17. Valeurs de la conductivité électromagnétique (CEM) verticales et horizontales,

obtenues en Juin 2012 et utilisées pour le calcul de la CEps de chaque horizon par les régressions multiples.

<i>N°</i>	<i>CEM_v</i>	<i>CEM_{v1}</i>	<i>CEM_{v2}</i>	<i>CEM_{v3}</i>	<i>CEM_{v4}</i>	<i>CEM_H</i>	<i>CEM_{H1}</i>	<i>CEM_{H2}</i>	<i>CEM_{H3}</i>	<i>CEM_{H4}</i>
P1	77	48	36	29	23	56	15	13	11	9
P2	222	129	96	76	62	156	73	56	44	35
P3	470	259	195	150	117	362	160	115	87	65
P4	472	256	225	177	123	440	188	130	98	75
P5	480	264	200	154	119	341	154	110	83	66
P6	445	244	183	140	109	429	150	109	79	58
P7	649	343	252	186	143	553	220	154	112	82
P8	620	300	200	158	122	400	182	128	93	68
P9	328	153	115	86	68	203	88	64	47	36
P10	190	88	65	37	32	119	53	37	29	22
P11	256	154	118	93	72	188	86	60	46	37
P12	301	181	137	106	82	243	98	66	50	40
P13	422	235	176	135	103	301	141	105	74	56
P14	447	240	176	134	102	329	147	102	73	55
P15	483	261	194	150	116	364	166	117	84	63
P16	543	295	215	160	120	543	192	130	95	70
P17	456	250	184	140	106	325	150	101	75	56
P18	590	329	240	176	133	467	203	135	97	73
P19	239	140	107	83	65	160	80	51	39	30
P20	218	117	88	68	53	170	68	46	34	25

***N.B. Seules les valeurs verticales en gras ont été utilisées pour le calcul de la CEps**

Tableau 18. Valeurs des conductivités électriques (CE_{ps}), mesurées et calculées (**Juin 2012**)

N°	CE _{ps} (dS.m ⁻¹) mesurée au laboratoire				CE _{ps} (dS.m ⁻¹) calculée par les équations de régressions			
	0-25 cm	25 -50 cm	50 -75 cm	75-100 cm	0 - 25 cm	25 -50 cm	50 -75 cm	75-100 cm
1	1,4	7,1	9,0	8,9	2,0	8,1	8,0	7,9
2	5,7	14,1	17,6	16,9	5,3	13,0	14,3	15,5
3	8,5	13,7	22,3	24,4	10,9	20,8	26,1	28,6
4	6,0	20,9	41,7	46,0	5,7	20,2	41,8	47,0
5	8,5	20,4	27,1	28,8	10,6	21,0	27,4	30,1
6	9,4	22,1	27,7	27,6	9,7	19,8	25,1	27,1
7	17,0	29,0	34,1	30,1	12,6	25,4	33,4	34,6
8	14,6	20,6	26,7	24,9	14,1	19,7	28,0	28,5
9	8,9	11,4	21,5	20,2	8,1	13,1	21,4	20,7
10	1,1	11,5	13,3	11,7	1,6	10,4	14,1	10,8
11	5,3	15,2	16,0	16,5	3,9	14,7	17,7	19,7
12	10,3	20,5	19,7	20,4	4,4	16,5	19,1	21,2
13	5,1	15,6	25,3	27,3	7,1	19,1	24,9	27,0
14	5,7	17,6	24,5	28,2	7,4	18,9	25,5	26,9
15	10,9	24,6	29,0	44,3	10,7	20,4	26,7	29,0
16	7,6	20,0	37,7	43,6	6,9	22,3	29,7	31,0
17	5,1	20,4	23,3	24,3	6,8	19,7	26,0	27,8
18	5,3	23,9	26,7	26,2	7,3	25,1	30,8	32,3
19	3,5	14,7	14,5	15,1	3,8	13,7	16,7	18,1
20	2,3	10,5	15,3	14,9	3,2	11,7	16,2	16,5

Tableau 19. Valeurs de la conductivité électromagnétique (CEM) verticales et horizontales,

obtenues en Novembre 2012 et utilisées pour le calcul de la CEps de chaque horizon par les régressions multiples.

N°	<i>CEM_v</i>	<i>CEM_{v1}</i>	<i>CEM_{v2}</i>	<i>CEM_{v3}</i>	<i>CEM_{v4}</i>	<i>CEM_h</i>	<i>CEM_{h1}</i>	<i>CEM_{h2}</i>	<i>CEM_{h3}</i>	<i>CEM_{h4}</i>
P1	84	57	50	35	26	79	36	22	17	15
P2	225	128	103	77	61	184	74	52	41	33
P3	382	220	174	131	97	272	128	87	68	55
P4	561	306	239	179	137	435	196	135	97	76
P5	557	314	240	178	135	398	190	132	98	74
P6	383	218	168	126	96	310	133	90	70	52
P7	494	260	200	150	112	388	160	112	86	62
P8	502	266	205	152	116	347	158	112	80	60
P9	249	139	110	80	64	200	84	60	47	37
P10	152	93	75	52	45	139	53	37	31	25
P11	276	157	125	93	71	208	95	64	52	41
P12	285	164	129	95	73	213	97	70	54	42
P13	392	222	174	128	99	318	139	96	74	57
P14	393	232	182	135	105	300	143	103	77	60
P15	465	251	197	146	114	387	155	111	85	65
P16	485	262	202	150	116	415	173	124	93	69
P17	439	245	187	142	107	354	154	110	80	61
P18	456	247	189	143	108	328	145	105	80	61
P19	265	149	118	88	68	204	95	66	49	38
P20	233	134	106	81	62	195	84	59	45	35

*N.B. Seules les valeurs verticales en gras ont été utilisées pour le calcul de la CEps

Tableau 20. Valeurs des conductivités électriques (CE_{ps}), mesurées et calculées (Novembre 2012)

N°	CE_{ps} ($dS.m^{-1}$) mesurée au laboratoire				CE_{ps} ($dS.m^{-1}$) calculée par les équations de régressions			
	0 – 25 cm	25 -50 cm	50 -75 cm	75-100 cm	0 – 25 cm	25 -50 cm	50 -75 cm	75-100 cm
1	2,0	11,9	12,2	10,2	2,8	14,2	14,7	11,9
2	8,7	20,9	21,9	22,7	6,0	16,7	15,5	18,5
3	10,2	23,2	29,2	27,4	8,1	25,1	29,3	28,3
4	10,6	24,6	40,0	46,3	11,8	25,3	34,1	38,7
5	11,3	30,7	44,6	44,9	11,6	29,7	39,0	39,5
6	12,4	28,5	31,4	30,3	8,8	25,2	27,2	28,4
7	12,7	31,0	40,5	41,0	11,4	26,9	35,0	37,1
8	10,9	19,9	29,5	30,2	11,3	24,3	33,9	37,3
9	8,7	13,4	22,6	27,8	6,4	16,1	18,3	21,0
10	3,7	10,7	13,2	14,4	4,4	12,0	12,5	14,8
11	4,3	21,3	21,2	23,1	6,7	19,5	21,5	22,4
12	6,5	21,7	19,4	21,2	6,8	19,9	22,7	23,1
13	9,0	23,3	24,3	26,3	8,5	21,0	27,5	29,2
14	7,5	21,2	22,9	24,7	8,2	22,3	25,9	27,7
15	10,2	18,4	21,0	25,4	10,2	20,2	28,0	33,3
16	11,3	26,0	30,6	36,0	10,9	23,7	31,0	35,2
17	8,4	25,7	24,9	26,2	10,2	28,9	30,0	31,8
18	9,6	25,1	25,7	32,7	10,7	27,5	30,6	33,4
19	3,4	21,9	21,9	24,3	6,7	19,0	19,8	21,6
20	6,5	18,6	16,6	17,3	6,3	20,6	17,2	19,0

Résultats analytiques du profil A

Tableau 21. Propriétés physiques et physico-chimiques du profil A

<i>Horizons</i>	<i>Profondeur (cm)</i>	<i>M0 (%)</i>	<i>Calcaire (%)</i>	<i>Gypse (%)</i>	<i>Granulométrie (%)</i>		
					<i>Argile</i>	<i>Limon</i>	<i>Sable</i>
<i>Anp</i>	0-28	3,7	12,7	2,16	45	49	6
<i>BCny</i>	28-76	2,0	14,0	5,6	53	43	4
<i>Cny1</i>	76-95	1,3	15,7	5,38	35	58	7
<i>Cny2</i>	95-150	1,3	16,6	5,17	20	73	7

Tableau 22. Complexe adsorbant du profil A

<i>Horizons</i>	<i>Complexe Absorbant (meq/100g)</i>				<i>CEC (meq/100g)</i>	<i>ESP (%)</i>
	<i>K⁺</i>	<i>Na⁺</i>	<i>Mg⁺⁺</i>	<i>Ca⁺⁺</i>		
<i>Anp</i>	1,63	7,33	6,72	13,5	35,4	20,71
<i>BCny</i>	0,87	8,08	8,37	15,92	29,55	27,34
<i>Cny1</i>	0,75	5,8	4,28	14,63	27,8	20,86
<i>Cny2</i>	0,6	10,78	4,43	18,44	24,5	44,00

Tableau 23. Caractéristiques analytiques de la solution du sol du profil A

<i>Horizons</i>	<i>pH</i>	<i>CE dS.m⁻¹</i>	<i>Cations (meq.l⁻¹)</i>					<i>Anions (meq.l⁻¹)</i>				<i>SAR</i>
			<i>Na⁺</i>	<i>Ca⁺⁺</i>	<i>Mg⁺⁺</i>	<i>K⁺</i>	Σ^+	<i>Cl⁻</i>	<i>HCO₃⁻</i>	<i>SO₄⁻</i>	Σ^-	
Anp	8,67	2,42	61,73	9,6	12,75	0,66	84,7	55	2	23,1	80,1	15,44
BCny	8,18	9,9	93,47	32,7	20,24	0,56	147,0	79,6	1	60,8	141,4	14,28
Cny1	8,24	20,06	176,5	46,6	42,14	0,64	265,9	199,2	1	59,9	260,1	21,46
Cny2	8,27	23,2	207,4	54,2	52,54	0,72	314,9	218,1	2	60,8	280,9	23,12

Résultats analytiques du profil B

Tableau 24. Propriétés physiques et physico-chimiques du profil B

<i>Horizons</i>	<i>Profondeur (cm)</i>	<i>M0 (%)</i>	<i>Calcaire (%)</i>	<i>Gypse (%)</i>	<i>Granulométrie (%)</i>		
					<i>Argile</i>	<i>Limons</i>	<i>Sable</i>
Anp	0-28	3,1	14,4	2,98	48.7	46.3	5
BCny	28-76	1,4	11,9	6,19	48.8	46.4	4.8
Cnz1	76-95	1,0	14,4	3,95	19.3	62.1	18.5
Cgnz2	95-150	1,3	17,4	3,94	17.6	68.8	13.6

Tableau 25. Complexe adsorbant du profil B

<i>Horizons</i>	<i>Complexe Absorbant (meq/100g)</i>				<i>CEC</i>	<i>ESP %</i>
	<i>K⁺</i>	<i>Na⁺</i>	<i>Mg⁺⁺</i>	<i>Ca⁺⁺</i>	<i>(meq/100g)</i>	
Anp	1,28	5,63	5,9	13,06	34,75	16,20
BCny	0,79	3,57	4,37	17,59	23	15,52
Cnz1	0,35	7,04	8,72	10,36	21,95	32,07
Cnz2	0,93	3,62	5,04	9,52	23,9	15,15

Tableau 26. Caractéristiques analytiques de la solution du sol du profil B

<i>Horizons</i>	<i>pH</i>	<i>CE dS.m⁻¹</i>	<i>Cations (meq.l⁻¹)</i>				Σ^+	<i>Anions (meq.l⁻¹)</i>			Σ^-	<i>SAR</i>
			<i>Na⁺</i>	<i>Ca⁺⁺</i>	<i>Mg⁺⁺</i>	<i>K⁺</i>		<i>Cl⁻</i>	<i>HCO₃⁻</i>	<i>SO₄⁻</i>		
Anp	8,3	14,7	132,6	38,2	27,6	0,87	199,4	108,2	3	71,9	183,1	18,4
BCny	8,4	25	240,4	46	55,4	0,66	342,6	203	1	91,5	295,5	28,0
Cnz1	8,5	45	460,3	51,6	68,3	0,83	581,0	473,1	2	87,3	562,4	49,7
Cnz2	8,4	38,8	318,7	64,6	87,0	0,51	470,9	355,5	1	83,9	440,4	30,6

Résultats analytiques du profil C

Tableau 27. Propriétés physiques et physico-chimiques du profil C

<i>Horizons</i>	<i>Profondeur (cm)</i>	<i>M0 (%)</i>	<i>Calcaire (%)</i>	<i>Gypse (%)</i>	<i>Granulométrie (%)</i>		
					<i>Argile</i>	<i>Limon</i>	<i>Sable</i>
<i>Anp</i>	0-25	2,6	12,3	4,43	49	48	3
<i>BCnyz</i>	25-70	0,7	10,6	5,33	58	40	1
<i>Cgnyz</i>	70-150	0,7	19,4	5,12	44	55	2

Tableau 28. Complexe adsorbant du profil C

<i>Horizons</i>	<i>Complexe Absorbant (meq/100g)</i>				<i>CEC</i>	<i>ESP %</i>
	<i>K⁺</i>	<i>Na⁺</i>	<i>Mg⁺⁺</i>	<i>Ca⁺⁺</i>	<i>(meq/100g)</i>	
<i>Anp</i>	1	5,09	7,72	15,03	27,8	18,31
<i>BCnyz</i>	0,77	9,45	5,39	16,06	30	31,50
<i>Cgnyz</i>	0,87	15,06	3,79	13,17	29,55	50,96

Tableau 29. Caractéristiques analytiques de la solution du sol du profil C

Horizons	pH	CE_{ps} dS.m⁻¹	Cations en (meq.l⁻¹)				Σ⁺	Anions en (meq.l⁻¹)			Σ⁻	SAR
			Na⁺	Ca⁺⁺	Mg⁺⁺	K⁺		Cl⁻	HCO₃⁻	SO₄⁻		
Anp	8,3	8,39	92,6	35,0	15,1	1,0	143,8	49	2	75,3	126,3	14,2
BCnyz	8,6	35,5	380,4	40,7	47,8	0,8	469,7	356,9	2	134,4	493,3	47,3
Cgnyz	8,6	50,1	517,4	50,6	72,1	0,8	640,9	493,6	1	77,0	571,6	55,6

Tableau 30. Coefficient de corrélation linéaire (Table r de Bravais Pearson)

v / α	0.10	0.05	0.02	v / α	0.10	0.05	0.02
1	0.9877	0.9969	0.9995	16	0.4000	0.4683	0.5425
2	0.9000	0.9500	0.980	17	0.3887	0.4555	0.5285
3	0.8054	0.8783	0.9343	18	0.3783	0.4438	0.5155
4	0.7293	0.8114	0.8822	19	0.3687	0.4329	0.5034
5	0.6694	0.7545	0.8329	20	0.3598	0.4227	0.4921
6	0.6215	0.7067	0.7887	25	0.3233	0.3809	0.4451
7	0.5822	0.6664	0.7498	30	0.2960	0.3494	0.4093
8	0.5494	0.6319	0.7155	35	0.2746	0.3246	0.3810
9	0.5214	0.6021	0.6851	40	0.2573	0.3044	0.3578
10	0.4973	0.5750	0.6581	45	0.2428	0.2875	0.3384
11	0.4762	0.5529	0.6339	50	0.2306	0.2732	0.3218
12	0.4575	0.5324	0.6120	60	0.2108	0.2500	0.2948
13	0.4409	0.5139	0.5923	70	0.1954	0.2319	0.2737
14	0.4259	0.4973	0.5742	80	0.1829	0.2172	0.2565
15	0.4124	0.4821	0.5577	90	0.1726	0.2050	0.2422
				100	0.1638	0.1946	0.2301

v: le degré de liberté. $v = n - p - 1$ avec n: le nombre d'observations,
p: le nombre de variables explicatives. α : le risque d'erreur.

La table indique le seuil inférieur de signification du coefficient de corrélation linéaire. Elle exprime la limite supérieure qui peut être imputée au hasard. Pour que la relation soit significative avec un risque d'erreur α , il faut que r calculé dépasse la valeur de la table au seuil α et au degré de liberté égal à $v = n - p - 1$ (n: le nombre d'observations, p: le nombre de relations considérées ou de variables explicatives). Dans le cas d'une corrélation simple on a $p = 1$ d'où on tire : $v = n - 2$